

*NEMATODES PARASITOS COLECTADOS
POR LA MISION CHAUVANCY
EN GUAYANA FRANCESA*

Por CARLOS DÍAZ-UNGRÍA ¹

Durante nuestra estancia en el Museo de Historia Natural de París (Sección Vermes), donde tuvimos el privilegio de trabajar bajo la dirección del prof. A. G. CHABAUD, pudimos identificar 13 especies de nematodos colectadas en la Guyana Francesa por la Misión Chauvancy. A continuación exponemos el resultado de este trabajo.

STRONGYLOIDEA Diesing, 1851.

Familia Ancylostomatidae Nicoll, 1927.

1. *Ancylostoma pluridentatum* (Alessandirni, 1905).
En *Felis yaguarandi* Fischer.

Familia Trichostrongylidae Leiper, 1912.

2. *Molineus torulosus* (Molin, 1861), Yorke y Maplestone, 1926.
Contenidos en nódulos en *Cebus apella* Kuhl.
3. *Molineus felineus* Cameron, 1923.
En *Felis yaguarandi* Fischer.

OXYUROIDEA Weinland, 1858.

Familia Heterakidae Railliet y Henry, 1914.

4. *Heterakis gallinae* Gmelin, 1790.
En *Psophia crepitans* (Gruiformes, Psophiidae).
5. *Odontoterakis multidentata* Baylis, 1944.
En *Crypturellus* *v.* *variegatus* (Gm.).

ASCAROIDEA Railliet y Henry, 1915.

Familia Ascarididae Blanchard, 1849.

6. *Toxocara mystax* (Zeder, 1800).
En *Felis yaguarandi* Fischer.

1. Del Centro de Investigaciones Veterinarias (Maracay, Venezuela).

SPIRUROIDEA Diesing, 1861.

Familia Physalopteridae Leiper, 1908.

7. *Physaloptera praeputialis* Linstow, 1899.
En *Felis yaguarandi* Fischer.
8. *Physaloptera retusa* Rudolphi, 1819.
En *Ameiva vulgaris* Licht.

Familia Thelaziidae Skrjabin.

9. ***Oxyspirura (Yorkeispirura) chauvancyi*** n. sp.

El material que vamos a describir procedía de *Thamnophilus p. punctatus* (Shaw), y no pudimos conocer la localización de los parásitos en el hospedador. Pudimos estudiar tres gusanos machos y tres hembras, y sus características son las siguientes :

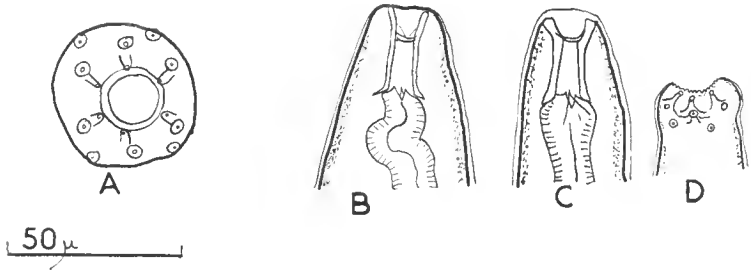


FIG. 1. — *Oxyspirura (Y.) chauvancyi* n. sp.

A. Cabeza, vista apical; B. Cabeza, vista dorsoventral;
C. Cabeza, vista lateral; D. Cabeza, vista latero-apical.

DESCRIPCIÓN

La abertura bucal es más o menos circular, y en su periferia se encuentran seis pequeñas papilas, que corresponden al círculo interno. El círculo externo consta de ocho papilas, de las cuales cuatro son más anteriores, y las cuatro posteriores no siempre se ven en la presentación apical, siendo necesario por lo general inclinar ligeramente la cabeza para hacerlas evidentes. Por último, encontramos los dos anfidios en su situación lateral correspondiente.

La vista lateral nos muestra una cápsula bucal alargada y dividida en dos partes, la posterior más o menos cilíndrica y la anterior campaniforme (forma que resulta subcilíndrica en la vista dorso-ventral) y más ancha que la posterior. No existen anulaciones ni rugosidades en la cápsula bucal, y se observa la presencia de tres dientes esofágicos que hacen ligero saliente en la base de la cápsula bucal.

Macho : longitud total de 4,28-5,76 mm., por una anchura máxima de 0,250-0,260 mm. hacia el centro del cuerpo. Cápsula bucal de 0,055 mm. de longitud, dividida en dos partes, la posterior más larga que la anterior.

Esófago claviforme, ligeramente replegado en su parte posterior y con una longitud de 0,775-0,810 mm. Anillo nervioso a 0,145 mm. del ápice, y poro excretor a 0,430 mm. del mismo. Los deiridios no pudieron ser observados.

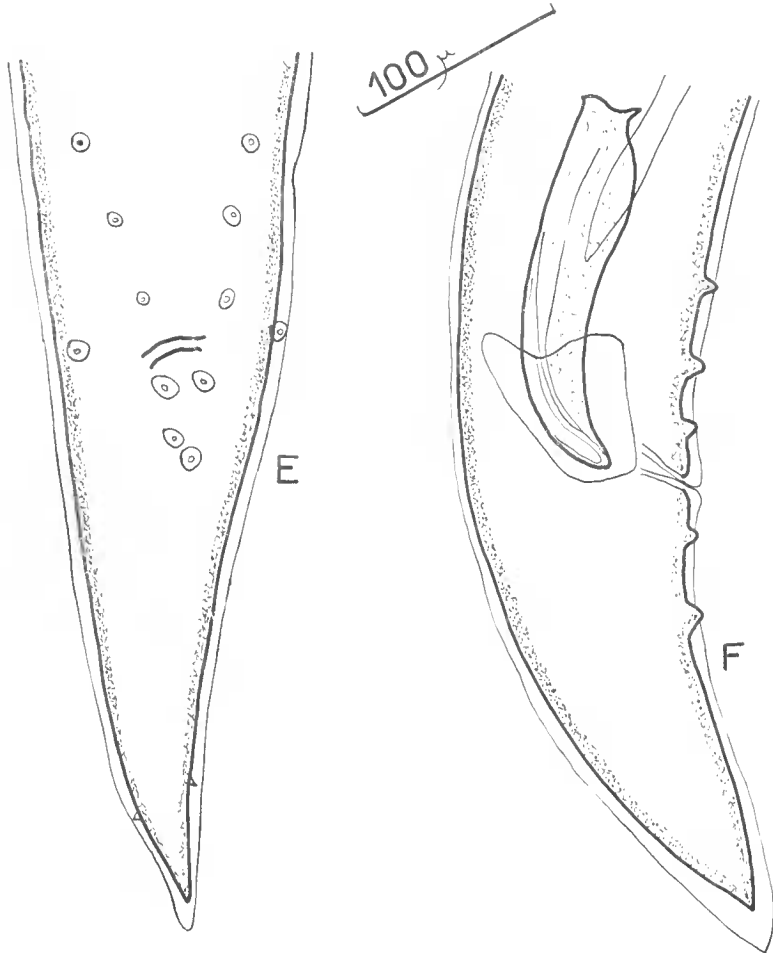


FIG. 2. — *Oxyspirura (Y.) chauvancyi* n. sp.
E. Extremidad caudal del macho, vista ventral;
F. Extremidad caudal del macho, vista lateral.

En la parte posterior del macho se aprecia la ausencia de alas caudales. Las espículas son muy desiguales, ya que la izquierda mide 2,55-2,68 mm. de longitud y se repliega varias veces en su trayecto, mientras la derecha mide solamente 0,175-0,200 mm. de longitud y es ancha y robusta, membranosa. La proporción espicular viene siendo de 13/1. Existe un gubernáculo más o menos triangular y muy transparente, con una longitud

de 0,095 mm. Las papilas observadas fueron en número de seis pares : tres precloacales dispuestos en dos líneas convergentes hacia atrás ; un par al nivel de la cloaca, ambas muy laterales, y dos pares postcloacales, uno delante del otro. Cerca del extremo posterior están los fasmidios. La distancia de la cloaca al extremo posterior es de 0,225-0,280 mm.

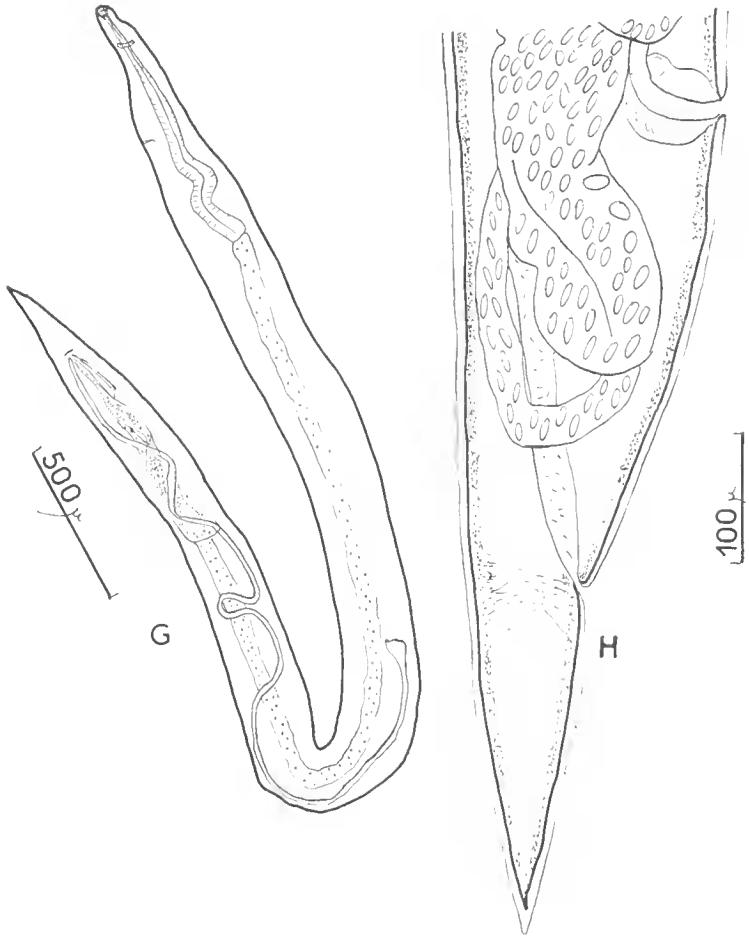


FIG. 3. — *Oxyspirura* (*Y.*) *chauvancyi* n. sp.
G. Macho completo, vista ventral.
H. Extremidad caudal de la hembra, vista lateral.

Hembra : longitud total de 6,5-10 mm., por una anchura máxima de 0,28-0,32 mm. Cápsula bucal igual a la del macho, midiendo una longitud de 0,055-0,060 mm. Esófago de 0,850-1,065 mm. de longitud. Anillo nervioso a 0,115-0,200 mm. del ápice. Poro excretor y deiridios no pudieron ser observados.

Vulva en la parte posterior del cuerpo, distando 0,655-0,910 mm. de la punta de la cola, y comunica con un corto ovoyector, que en nuestros ejemplares estaba fuertemente musculado. El ano dista 0,250-0,300 mm del extremo posterior. Los huevos (*in utero*) miden 0,050 × 0,030 mm.

Hospedator. *Thamnophilus p. punctatus* (Shaw) Passeriformes. Formicariidae).

Localización.

Aunque el material no traía ninguna indicación al respecto, hay que suponer que procede de la cavidad orbitaria.

Localidad.

Guayana francesa.

Tipos.

Depositados en el Museo de Historia Natural de Paris.

DISCUSIÓN

Las especies más próximas a la nuestra son las que presentan la espícula izquierda con más de 2 mm., o sea; *Oxyspirura* (Y.) *tsingchengensis* (Hsü, 1933), cuyas espículas miden respectivamente 2,06-2,25 mm. la izquierda y 0,20-0,256 mm. la derecha; *Oxyspirura* (Y.) *pusillae* Wehr y Hwang, 1957, cuyas espículas miden 2,2-2,4 mm. y 0,205-0,22 mm.; *Oxyspirura* (Y.) *mansoni* (Cobbold, 1879), con las medidas de 3-3,5 mm. y 0,2-0,22 mm. En nuestros ejemplares las espículas midieron 2,55-2,68 y 0,175-0,200 mm. Si, siguiendo a WEHR y HWANG (1957) y a RASHEED (1960), establecemos la proporción espicular, llegamos a la siguiente progresión :

<i>O.</i> (Y.) <i>tsingchengensis</i>	10/1
<i>O.</i> (Y.) <i>chawancyi</i> n. sp.	13/1
<i>O.</i> (Y.) <i>pusillae</i>	14/1
<i>O.</i> (Y.) <i>mansoni</i>	15/1

De aquí se deduce la diferencia entre nuestra especie y la *mansoni* por lo que se refiere a las espículas. En relación con la *pusillae* hay que recordar que su autor da como detalle de gran valor específico el que en dicha especie la espícula mayor no está ondulada, lo que deja solo como especies más próximas la nuestra y la *tsingchengensis*. Con respecto a la *O.* (Y.) *hispanica* Yeh Liangsheng 1957, cuya proporción espicular es de 13/1, la gran longitud de las espículas (5,2-5,7 mm.) la hace totalmente diferente de la nuestra.

Diferencias más netas se encuentran si estudiamos la relación longitud del cuerpo/ long. espícula mayor, que es como sigue :

<i>O.</i> (Y.) <i>chawancyi</i> n. sp.....	1,6-2,1/1
<i>O.</i> (Y.) <i>pusillae</i>	2,9-3,2/1
<i>O.</i> (Y.) <i>tsingchengensis</i>	3,7-4/1

Por lo que se refiere a las papilas genitales del macho, las de nuestra especie están distribuidas más regularmente y existe un par más que en *tsingchengensis*, en la cual no se señala el par de papilas adanales laterales.

La longitud de la cola del macho indica algunas pequeñas diferencias, ya que en *pusillae* mide 0,210-0,250 mm. (medida tomada de los dibujos originales), en *chawancyi*, n. sp. mide 0,225-0,280 mm., y en *tsingchengensis* mide 0,300-0,330 mm.

Nuestra especie presenta un gubernáculo de buen tamaño, mientras la *tsingchengensis* está descrita sin gubernáculo. En este sentido hemos de recordar nuestra observación de que el gubernáculo es extraordinariamente transparente y muy poco visible.

En relación con las estructuras bucales, la boca de nuestra especie es circular, mientras la de *tsingchengensis* es exagonal. Las papilas del ciclo interno son seis en ambas especies, pero en el ciclo externo no se habla sino de cuatro en *tsingchengensis*, aunque ya hemos indicado en nuestros ejemplares la dificultad de observar las otras cuatro, más posteriores.

Un carácter que diferencia netamente nuestra especie de las demás es la presencia de tres dientes esofágicos en el fondo de la cavidad bucal.

Por estas razones, de acuerdo con las descripciones indicadas, consideramos que nuestros ejemplares pertenecen a una especie nueva, a la que hemos dado el nombre de *chawancyi* como homenaje a la misión que permitió la colección estudiada.

FILARIOIDEA (Weinland, 1858).

Familia Dipetalonematidae Wehr, 1935.

10. *Dipetalonema gracile* (Rud., 1809).

En *Cebus apella* Kuhl y *Tamarin rufumanus* E. Geoffroy.

Familia Diplotriaeinae Anderson, 1958.

11. ***Chabaudiella cayennensis*** n. g. n. sp.

El trabajo de ANDERSON (1958) ha puesto en evidencia las afinidades entre las dos sub-familias *Dicheilonematinae* Wehr 1935 y *Diplotriaeinae* Skrjabin 1916, y dicho autor creó para ellas la nueva familia *Diplotriaeinae*.

La filaria que vamos a describir aporta una neta confirmación a este punto de vista, ya que presenta caracteres intermedios entre las dos sub-familias y parece permitir el conocimiento del origen de los « tridentes », formaciones quitinosas especiales, características de los *Diplotriaeinae*.

La descripción está basada sobre tres machos y cuatro hembras, procedentes de los sacos aéreos de *Rhytipterna simplex* (Licht) (Passerif. Turdidae), colectados por la Misión Chauvancy en Cayena (Guayana francesa).

DESCRIPCIÓN

El cuerpo es largo y delgado, con el límite entre el esófago y el intestino visible a simple vista, ya que el intestino está teñido fuertemente de amarillo. La cabeza presenta cuatro dobles pares de papilas sobre el

ciclo externo y los dos anfidios laterales. La boca es pequeña y la limitan tres esbozos de labios. En cada lado se destaca una formación quitinosa lateral saliente hacia adelante cuya extremidad apical está formada por una sola pieza, mientras su base consta de tres elementos. A la vista lateral

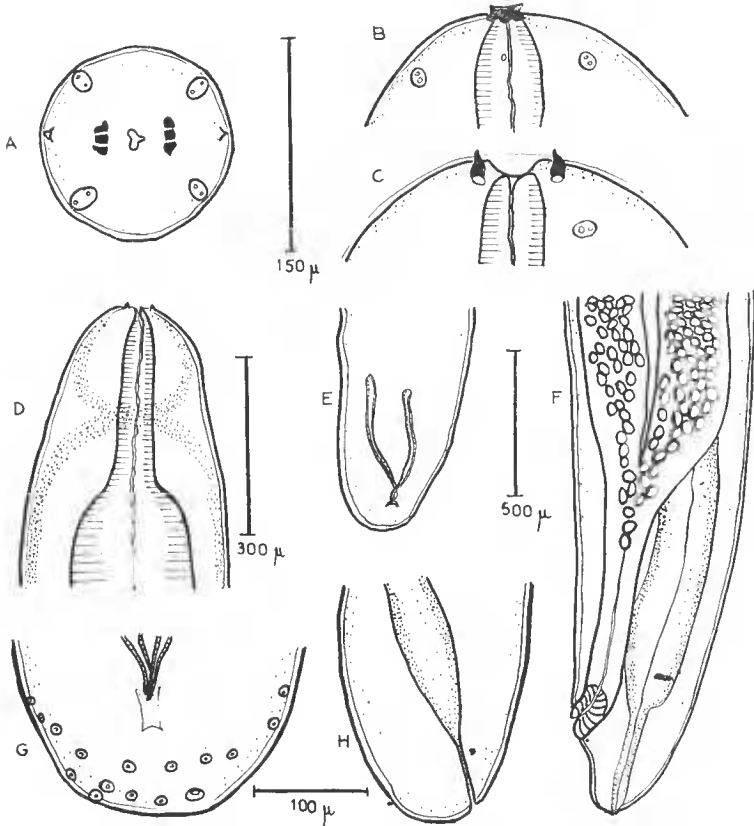


FIG. 4. — *Chabaudiella cayennensis* n. gen., n. sp.

- A. Cabeza, vista apical; B. Cabeza, vista lateral; C. Cabeza, vista ventral.
 - D. Extremidad anterior del macho, vista ventral.
 - E. Extremidad posterior del macho, vista ventral.
 - F. Extremidad anterior de la hembra, vista lateral.
 - G. Cella de la hembra; H. Detalle del extremo posterior del macho.
- A, B y C, a la misma escala; E y F, a la misma escala; G y H, a la misma escala.

se comprueba que las formaciones quitinosas son trifurcadas posteriormente y produce la impresión de que sus tres raíces se extienden casi superficialmente por debajo de la cutícula, pero la observación ventral demuestra que están implantadas verticalmente. El esófago está dividido en dos partes, la anterior muscular corta y la posterior, glandular, mucho más larga y más ancha, sobre todo en la porción terminal.

Macho : Cuerpo de 26-32 mm. de longitud por una anchura máxima

de 0,520-550 mm. Esófago longitud total 6,9-8 mm. (parte anterior 0,315 mm.) y anchura máxima de 0,330-0,340 mm. Anillo nervioso a 0,175-0,215 mm. del extremo anterior. La extremidad posterior se curva ventralmente, presentando la superficie ventral plana y la superficie dorsal convexa. La cola mide 0,063-0,078 mm. de longitud y aparece ligeramente dilatada en espátula lateralmente. Las espículas son prácticamente iguales, sin formar espira, y su longitud según los ejemplares es de 0,408 y 0,418 mm.; 0,419 y 0,438 mm.; 0,440 y 0,450 mm. Las papilas genitales son todas postcloacales y algunas constituyen una serie marginal. Nosotros hemos podido observar en nuestro material nueve papilas dispersas en el lado derecho y siete en el izquierdo.

Hembra : Cuerpo de 26-32 mm. de longitud, por una anchura máxima de 0,700-0,800 mm. Esófago longitud total de 7,2-8,85 mm. (parte anterior 0,375 mm.) y anchura máxima de 0,280-0,310 mm. Anillo nervioso a 0,180-0,216 mm. del extremo anterior. Aparato genital opistodelfo. La vulva, fuertemente musculosa, hace un saliente visible a 0,330-0,340 mm. del extremo anterior, y se continúa por un ovoyector de 0,810-0,930 mm. de longitud, que se dirige hacia atrás para ramificarse en dos úteros paralelos. Ano subterminal. Huevos de 0,061-0,065 mm. de longitud, por una anchura máxima de 0,038-0,040 mm.

Hospedador : *Rhytipterna simplex* (Licht) (Passer. Turdidae).

Localidad : Cayena (Guayana francesa).

Tipos ; Depositados en el Museo de Historia Natural de Paris.

DISCUSIÓN

A primera vista, nuestra especie corresponde a la sub-familia *Dicheilonematinae*, ya que la cabeza presenta dos formaciones quitinosas laterales que no tienen forma de tridentes.

Sin embargo, la estructura genital del macho tiene grandes analogías con los *Diplotriaeninae* (forma de las espículas, dilatación en espátula del cuerpo, distribución de las papilas cloacales) y, aparte de las formaciones cefálicas, nada se opone a la inclusión de la especie entre esta sub-familia. La estructura quitinosa de la cabeza nos parece que podría interpretarse como el origen de las formaciones en tridente de los *Diplotriaena*, de modo que dichos tridentes se derivarían de la invaginación de los dientes laterales de los *Dicheilonematinae* y no serían neoformaciones independientes.

Aunque nuestra filaria puede aproximarse al género *Monopetalonema* Diesing 1861 (*Dicheilonematinae*) por las papilas cefálicas repartidas en cuatro pares dobles, por los demás caracteres corresponde mejor a los *Diplotriaeninae*. Como homenaje a nuestro maestro, el prof. A. G. CHABAUD, sin cuya dirección y consejo no habría sido posible realizar este trabajo, proponemos para nuestra especie el nombre de *Chabaudiella cayennensis* n. g., n. sp. y la siguiente definición :

Chabaudiella n. g.

Diplotriaeninae. Cabeza con dos formaciones quitinosas laterales exter-

nas, cuya punta forma una lámina simple y la base se divide en tres reíces. Cuatro dobles pares de papilas cefálicas en el ciclo externo. Esófago dividido en dos partes. Hembra opistodelfa, con la vulva al nivel de la primera parte del esófago. Macho con el extremo posterior obtuso, dilatado en espátula; espiculas cortas e iguales. Numerosas papilas post-cloacales. Parásitos de los sacos aéreos de las aves. Especie tipo y única: *Chabaudiella cayennensis* n. g., n. sp.

La creación de este nuevo género nos obliga a modificar ligeramente la diagnosis y la clasificación dadas por CHABAUD y ANDERSON (1959), a partir de la familia Diplotriaenidae Anderson 1958. A continuación proponemos las siguientes definiciones:

Familia Diplotriaenidae Anderson 1958.

División en sub-familias.

1. (2). — Cabeza adornada con formaciones quitinosas laterales móviles a cada lado del esófago, más o menos desarrolladas. Boca alargada dorsoventralmente. Cola del macho muy corta, sin alas caudales, con numerosas papilas sesiles. Primer estado larvario corto y rechoncho, con varias líneas de espinas sobre la cabeza y un círculo de espinas sobre la cola. Parásitos de los sacos aéreos de las aves. Los huevos pasan por el tracto respiratorio, son expulsados con las heces y evolucionan en los artrópodos no hematófagos.....Diplotriaeninae Skrjabin 1916....
2. (1). — Sin tridentes. Boca rodeada lateralmente por formaciones quitinosas salientes o por un par de engrosamientos quitinosos laterales en forma de charreteras, o presentando a la vez las dos clases de formaciones. Boca alargada dorsoventralmente. Cola del macho corta, generalmente alada y provista de grandes papilas pedunculadas. Primer estado larvario corto y rechoncho, con espinas en la cabeza y en la cola. Parásitos de los sacos aéreos y (?) tejido subcutáneo de reptiles y aves....Dicheilonematinae Welr 1935
Sub-Familia Diplotriaeninae Skrjabin 1916.

División en géneros.

1. (4). — Dos piezas quitinosas laterales.....
2. (3). — Las dos piezas quitinosas laterales estan poco desarrolladas y constan de un cuerpo superior y tres cortas raíces inferiores que se hunden paralelamente a la parte anterior del esofago.....
.....*Chabaudiella* n. gen.
3. (2). — Las dos piezas quitinosas tienen forma de tridente y se aplican lateralmente a la parte anterior del esofago.....
.....*Diplotriaena* Railliet y Henry, 1909.
4. (1). — Cuatro piezas quitinosas digitiformes, aplicadas lateralmente al principio del esofago.....*Quadriplotriaena* Wher, 1939

12. *Diplotriaena spermospizae* (v. Linstow 1879).

Es esta una especie no bien conocida, ya que la descripción original se apoya solamente en un ejemplar hembra, y más adelante (1959) ANDERSON la identifica sobre un macho y cuatro hembras, indicando que el

macho se encontraba en muy malas condiciones para su estudio, especialmente en su extremo posterior.

Nuestro material procede de un *Xiphorhynchus pardalotus* (Vieille) (Pass. Dendrocolaptidae), y fué colectado en la Guayana francesa por la Misión Chauvancy.

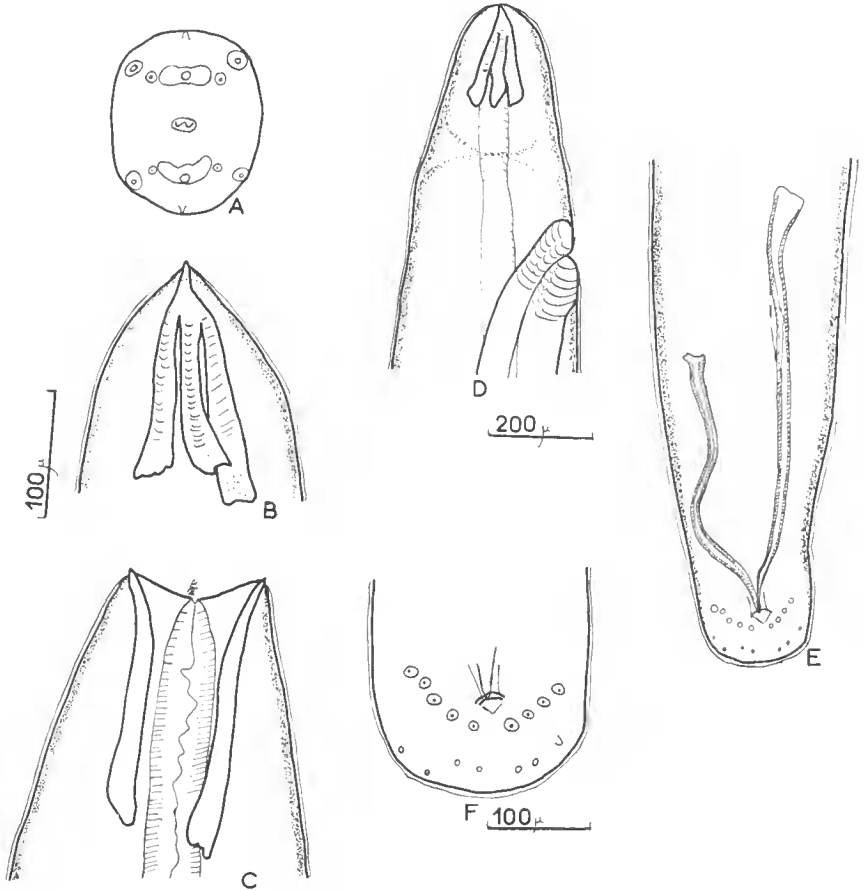


FIG. 5. — *Diplotriana spermospizae* (V. Linstoz, 1.879).

- A. Cabeza, vista apical; B. Parte anterior, vista lateral;
C. Parte anterior, vista dorsoventral; D. Parte anterior de la hembra, vista lateral;
E. Vista general ventral del extremo posterior del macho;
F. Detalle de las papilas genitales del macho;
A, B y C están a la misma escala; D y E están a la misma escala.

DESCRIPCIÓN

En la vista apical de la cabeza se aprecia la boca ovalada, cuatro pares de papilas, de las que las externas son mayores, los dos anfidios laterales y el perfil del principio de los tridentes, con la punta saliente en su centro.

La vista lateral nos permite observar los tridentes, que son grandes y hacen saliente en la extremidad anterior, apareciendo al mismo tiempo con numerosas estriaciones transversales. La vista dorsoventral permite apreciar mejor el fuerte saliente de los tridentes, lo que da al ápice una forma cóncava. El esófago tiene un grosor más o menos uniforme, y la extremidad posterior del macho y el aparato genital de la hembra corresponden a las líneas del género.

Macho : Longitud, 22 mm. por una anchura máxima de 0,550 mm. hacia el centro del cuerpo. Tridente de 0,190 mm. de longitud. Anillo nervioso a 0,250 mm. del extremo anterior. Esófago de 3,3 mm. de longitud y de grosor uniforme, sin mostrar ninguna división. Extremo caudal ensanchado en forma de espátula, presentando numerosas papilas. En nuestros ejemplares nos fué posible evidenciar dos hileras de papilas, una anterior circundando a la cloaca y en forma de arco y otra posterior, cerca del borde ; en la hilera anterior contamos cinco papilas a la derecha y cuatro a la izquierda, y en la hilera posterior vimos cuatro papilas a la derecha y tres a la izquierda. La espícula derecha describe dos vueltas y mide 0,490 mm. de longitud, mientras la izquierda es más rectilínea y mide 0,800 mm. Ambas espículas se cruzan en la cloaca, la cual dista 0,182 mm. del extremo posterior.

Hembra : Longitud 41 mm., por una anchura máxima de 0,800 mm., hacia el centro del cuerpo. Tridente de 0,200-0,220 mm. de longitud. Anillo nervioso a 0,270-0,300 mm. del extremo anterior. La vulva no hace saliente y dista 0,400-0,490 mm. del extremo anterior. El esófago mide 3,2 mm. de longitud. La longitud de la vagina es de 0,800-0,870 mm. Los huevos miden $0,074 \times 0,036$ mm.

Hospedador : Nuestros ejemplares procedían de un *Xiphorhynchus pardalotus* (Vieille) (Pass. Dendrocolaptidae).

Localidad : Guayana francesa.

13. *Hamatospiculum cylindricum* (Zeder, 1803).

Esta especie fué hallada en material procedente de *Celeus elegans* (Müll.) (Piciformes. Picidae), colectado por la Misión Chauvancy en la Guayana francesa.

Hemos podido estudiar tres ejemplares macho y tres hembras, cuyas dimensiones fueron las siguientes :

Macho : Longitud 24-26 mm., por una anchura máxima de 0,580-0,618 mm. Esófago muscular de 0,265-0,315 mm. y esófago glandular de 5-6,100 mm. Anillo nervioso a 0,122-0,155 mm. del extremo anterior. Longitud de la cola 0,070-0,085 mm. Espícula izquierda de 2,4-3,060 mm. de longitud ; espícula derecha de 0,241-0,280 mm.

Hembra : Longitud 82-92 mm., por una anchura máxima de 1 mm. Esófago muscular de 0,420-0,500 mm. y esófago glandular de 9,2-10,3 mm. Anillo nervioso a 0,2-0,3 mm. del extremo anterior. Vulva a 0,725-1,000 mm. del extremo anterior. Cola de 0,070-0,080 mm. de longitud.

Nosotros identificamos nuestros ejemplares con la especie de Zeder, siguiendo la opinión de CHABAUD y BRYGOO (1963), quienes encuentran imposible diferenciar esta especie de las otras señaladas más reciente-

mente, con lo que se indica la probabilidad de que en el género no haya sino una sola especie.

Muséum national d'Histoire Naturelle (Lab. de Zoologie-Vers), Paris.

RÉSUMÉ

Treize espèces de Nématodes parasites ont été récoltées par la Mission Chauvancy en Guyanae française. Neuf d'entre elles sont bien connues et sont identifiées :

- Ancylostoma pluridentatum* (Aless., 1905), chez *Felis yaguarandi* Fischer.
Molineus torulosus (Molin, 1861), chez *Cebus apella* Kuhl.
Molineus felineus Cameron, 1923, chez *Felis yaguarandi* Fischer.
Heterakis gallinae Gmelin, 1790, chez *Psophia crepitans*.
Odontoterakis multidentata Baylis, 1944, chez *Crypturellus* v. *variegatus* (Gm.).
Toxocara mystax (Zeder, 1800), chez *Felis yaguarandi* Fischer.
Physaloptera praeputialis Linstow, 1899, chez *Felis yaguarandi* Fischer.
Physaloptera retusa Rudolphi, 1819, chez *Ameiva vulgaris* Licht.
Dipetalonema gracile (Rud., 1809), chez *Cebus apella* Kuhl et *Tamarin rufumanus* Geoffroy.

Les quatre dernières espèces ont un intérêt particulier et sont décrites :

— *Oxyspirura* (*Yorkeispirura*) *chauvancyi* n. sp., chez *Thamnophilus p. punctatus* (Shaw), est distingué des espèces proches principalement par la taille des spicules et la présence de 3 dents au fond de la capsule buccale.

— *Chabaudiella cayennensis* n. gen. n. sp., chez *Rhithipterna simplex* (Licht) est une forme importante pour la systématique des Filaires car sa découverte confirme le travail d'ANDERSON mettant en évidence les affinités entre Dicheilonematinae et Diplotriacninae. La Filaire présente en effet des caractères intermédiaires entre les deux sous-familles et semble permettre de préciser l'origine des « tridents », formations chitinoïdes particulières, caractéristiques des Diplotriacninae.

— *Diplotriacna spermospizae* (v. Linstow, 1879), chez *Xiphorhynchus pardalotus* (Vieille) a été redécrit, car les descriptions modernes étaient basées sur un matériel en mauvais état.

— *Hamatospiculum cylindricum* X (Zeder 1803), chez *Celeus elegans* (Müll.) est étudié brièvement et l'auteur se range à l'opinion suivant laquelle le genre serait monospécifique.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON (R. C.), 1958. — On the classification of the *Filarioidea* with special reference to the *Filariidae* and the *Stephanoflariidae*. *Bull. Soc. Zool. France*, **83**, : 144-159.
- 1959. — Preliminary revision of the genus *Diplotriacna* Henry and Ozoux 1909 (*Diplotriacnidea* ; *Diplotriacninae*). *Parass.* **1**, **3** : 195-307.

- BARUS (V.), 1963. — Ein Beitrag zur Systematik des Genus *Oxyspirura* Drasche in Sttossich, 1897 (Nematoda, Thelaziidae). *Z. f. Parasitenkunde*, **22** : 545-559.
- CHABAUD (A. G.), et ANDERSON (R. C.) 1959. — Nouvel essai de classification des filaires (Superfamille des Filarioidea) *Ann. Parasit.* **34**, 1-2 : 64-87.
- CHABAUD (A. G.) et BRYGOO (E. R.), 1963. — Filaires d'Oiseaux malgaches (en prensa). *Ann. Parasit.*, **38**.
- HSU (H. F.), 1933. — On some parasitic nematodes collected in China. *Parasit.*, **24**, 4 : 512-541.
- RASHEED (S.), 1960. — The nematode parasites of the birds of Hyderabad (India). *Biologia*, **6**, 1 : 1-116.
- WEHR (E. E.) and HWANG (J. C.), 1957. — *Oxyspirura* (*Yorkeispirura*) *pusillae* n. sp. (Nematoda; Thelaziidae) from the orbital cavity of the brown-headed nuthatch, *Sitta pusilla pusilla* Latham, 1790, *J. Paras.* **43**, 4 : 436-439.